

---

# Курсовой проект по предмету Управление Данными

ТЕМА: СОЗДАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ УЧЁТА УСПЕВАЕМОСТИ

---

МИВЛУ  
КОРОЛЁВ ЛЕОНИД  
ИС-119

# Оглавление

- Разработка базы данных
- Разработка приложения
- Вывод

# Основные объекты взаимодействия

- Учитель
- Ученик
- Класс
- Предмет
- Оценка

# Основные варианты использования

- Учитель

- Просматривает список предметов
- Просматривает список классов
- Выставлять оценки
- Редактировать оценки

- Ученик

- Просматривать оценки
- Просматривать историю оценки
- Просматривать информацию о конкретной оценке

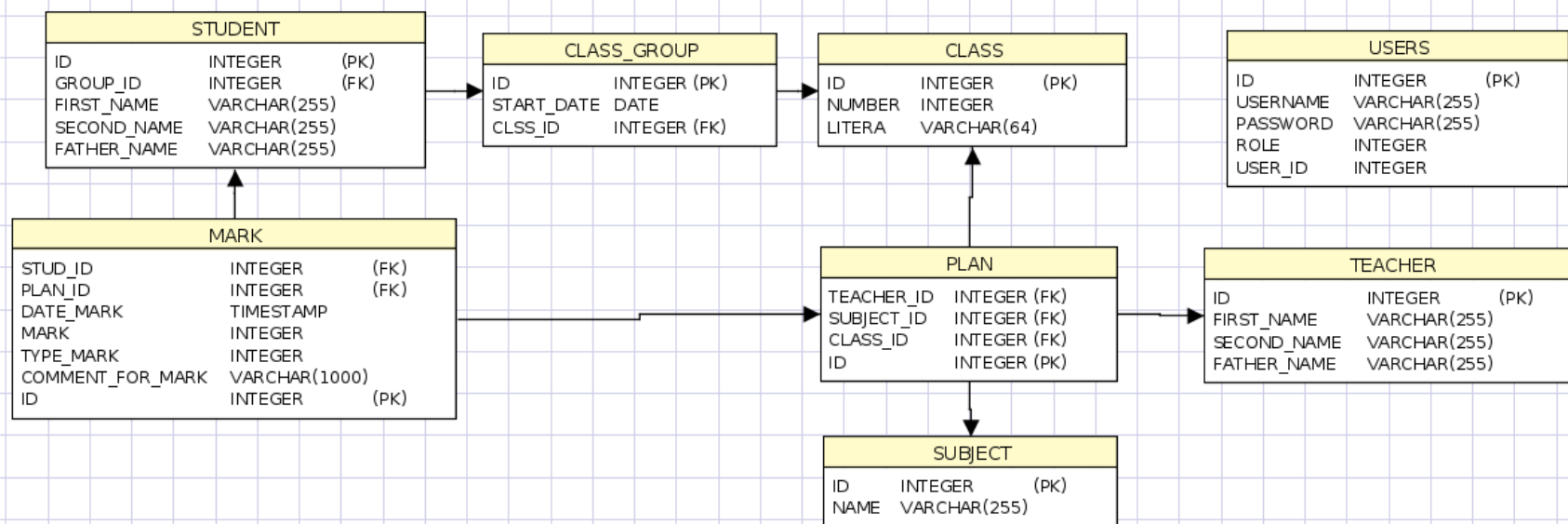
- Администратор

- Просматривать, удалять, добавлять и редактировать:
  - Учителей
  - Учеников
  - Предметы
  - Классы
  - Группы
  - Пользователей
  - Элементы плана

# Разработка базы данных

Для разработки БД была выбрана СУБД Red Database.

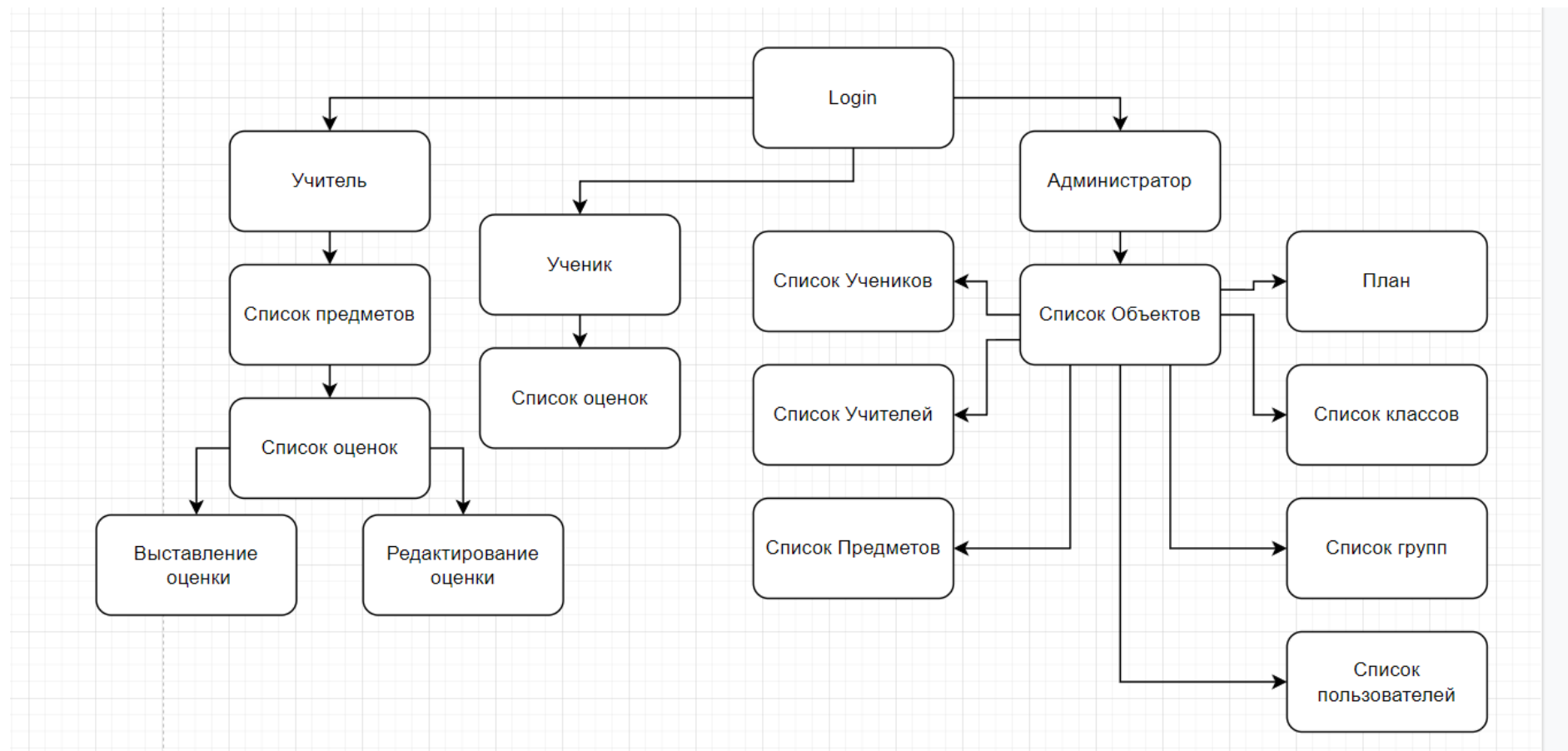
Структура БД:



# Разработка программы

- Для разработки приложения использован python фреймворк Flask
- Преимущества:
  - Простота работы
  - Удобная и понятная отладка
  - Известный язык программирования
  - Большой встроенный инструментарий
  - Поддержка Red Database

# Структура приложения



## Проблемы при создании

- Переадресация пользователя на его страницу в зависимости от его роли
- Вывод оценок в таблицу
- Просмотр пароля пользователя от администратора



## Заключение

- Разработана БД
- Написаны необходимые SQL запросы
- Разработано приложение